

痛風の早期診断と治療について

東京女子医科大学整形外科教室 (主任 森崎直木教授)
大学院学生 田 島 規 子 ・ 平 喜 美 子
タ ジマ ノリ コ タイラ キ ミ コ

(受付37年7月20日)

緒 言

痛風は Sydenham により始めて系統的に記載され、又 Wallaston (1797), Garrod (1848) らにより尿酸代謝異常に基く慢性疾患である事が明らかにされた疾患であるが、現在なおその眞因ならびに本態に関しては未だ明らかにされていない。本症は欧米に多く、本邦では稀な疾患とされている。その欧米においてすらしばしば見逃され、1936年 Herrick らが「Gout, a forgotten disease」なる題のもとに論文を書き、さらに1946年 Mac Cracken らが「Gout, Still a forgotten disease」と題した論文を提出して、医家の注意を喚起しているくらいである。本邦においても急性関節炎、慢性関節リウマチ、フレグモーネ等と診断され、見逃されているのではないかと思われる。

最近、当教室において痛風結節を有する確実な痛風患者2名、および痛風結節はないが痛風と考えられる者5名の計7名を経験した。このうち6例までは本年(昭和35年)になつてからの経験で、これによつても決して稀なものではないと考えられる(表1)。このうち痛風結節はないが既往歴、臨床所見より明らかに痛風と考えられる例をあげると症例第4例がある。

症 例

症例4 ○島某 現在39才。症状初発時38才。昭和34年4月30日(1959年)夜中発作性に右拇趾基関節附近に激痛、腫脹が現われた。体温37.5°Cであつた。湿布のみで放置しておいたところ、5月2日今度は左拇趾にも同様の症状が起き歩行出来なくなつた。フレグモーネの診断のもとに両側

表1 症 例

患 者	性別	症 状 初 発 時		痛風結節	発作の誘因	尿素クリアランス (標準)
		年 令	部 位			
1 三○	♂	57才	左ボダグラ	—	—	1. 46.0 ml/min (92.0%) 2. 48.0 " (96.0)
2 ○山	♂	33才	右ボダグラ	—	—	1. 44.0 " (88.0) 2. 58.0 " (116.4)
3 加○	♂	36才	左趾関節	—	打撲	1. 50.0 " (100.0) 2. 36.0 " (72.0)
4 ○島	♂	38才	左右ボダグラ	—	飲酒	未施行
5 高○	♂	45才	右ボダグラ	—	—	"
6 ○辺	♂	40才	左ボダグラ	+	長時間歩行	1. 22.4ml/min (44.8%) 2. 27.0 " (54.0)
7 山○	♂	26才	右ボダグラ	+	捻挫	1. 9.8 " (19.6) 2. 8.8 " (17.6)

Noriko TAJIMA & Kimiko TAIRA (Department of Orthopedic Surgery, Tokyo Women's Medical College): Early diagnosis and treatment of gout.

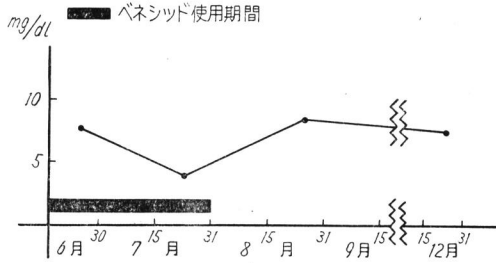


図1 症例4 尿酸値の変動

とも切開手術を施行し、腫脹はやゝ減少した、疼痛も軽減したように思われたが、5月21日再び激痛を来し、某病院で診察のみで「痛風」の診断をうけ、食事療法、コチゾン療法をうけ、約1週後には疼痛が消失している。当科初診は6月22日両側の拇趾基関節部に持続する軽度の腫脹と発赤のために受診したもので、他には全く異常所見はない。血清尿酸値は図1に示すとき変動を示している。初診時の血清尿酸値は7.73mg/dl、7月

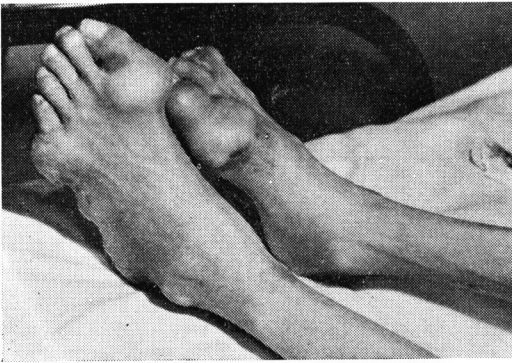


図2 症例7の両足

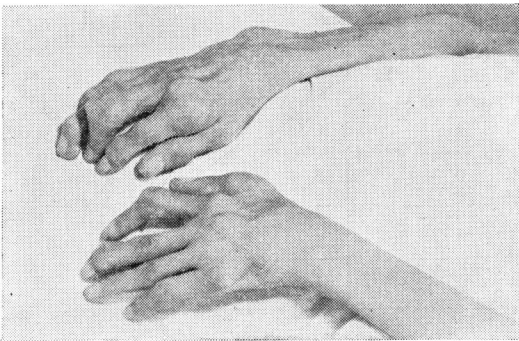


図3 症例7の両手

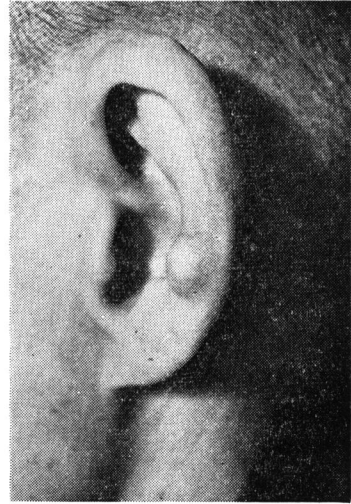


図4 症例7の耳輪

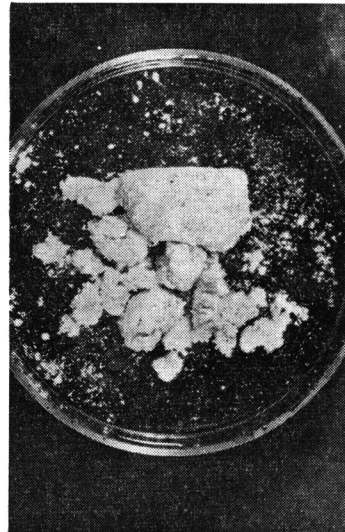


図5 症例7の採取標本

23日の最低値は3.93mg/dl、ベネシッドを1日1g投与していたが無症状のために患者がその服用を中止してしまった。その後の8月25日には8.55mg/dlと尿酸値の上昇が見られる。

症例7 山○某 次に痛風結節のある著明な痛風患者の例としては症例第7例があげられる。死亡時44才で、症状初発時は26才である。昭和16年、右拇趾基関節附近に夜中激痛、腫脹があり歩行不能となったが4～5日の湿布で治り、それから1年ぐらいを経て今回は左側拇趾基関節附近に激痛

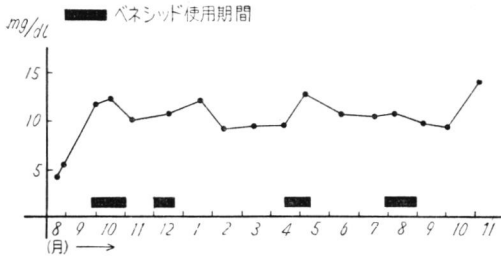


図6 症例7 尿酸値の変動

が起きたがこれも数日でおさまった。しかしそれから2～3カ月に1回ぐらいの割合で発作を繰り返し、症状の強くなったのは昭和24年頃からである。当時「多発性関節リウマチ」の診断をうけている。昭和33年7月、右膝、左肘の腫脹、圧痛を来し高熱を伴ない当科に入院した。入院時すでに痛風結節著明で左趾のものは自潰し尿酸結晶の排泄をみていた(図2, 3)。耳輪にも結節が見られ(図4)、足部よりの採取標本(図5)からも痛風と決定された。尿素クリアランスは18.6%と尿毒症の状態である。血清尿酸値は入院時より死亡まで、図6のような変化を示している。発作時にはイルガピリン、ブタゾリジン、ハイビリン等を投与し、ベネシッドを投与してからは発作も減少したが、副作用(発疹、搔痒感など)のために常用することはできなかった。昭和34年10月末、胃穿孔を起し11月3日死亡した。

総括

進行した時期の痛風の診断は骨レ線所見(図7, 8)、結節内容よりムレキシッド反応陽性の針状結晶(図9)、すなわち尿酸1水素ナトリウム(図10)の結晶の証明などにより容易にできるが、このような時期になつてからでは関節の機能障害をきたし、社会生活からは落伍せざるを得ないゆえ、早期に発見し病変の進行阻止を計るのが望まれる。

痛風の早期診断において最も注目すべき点は、その特異な臨床経過とポダグラである。特異な臨床経過とは「症状の発現が激烈で短時間内に最高潮に達し、夜間増悪を伴なうが通常1週間以内に自然に消褪し、間歇期には何等症状を呈さない」

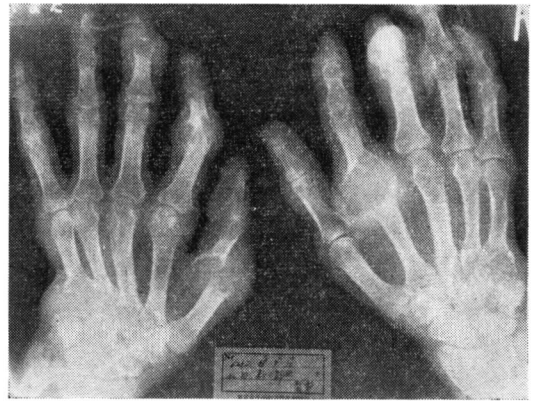


図7 症例9 手のレ線像

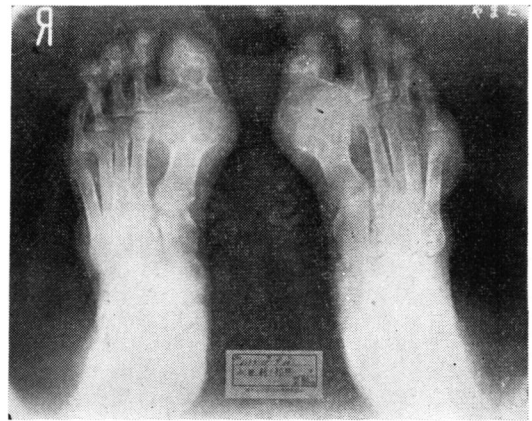


図8 症例9 足のレ線像

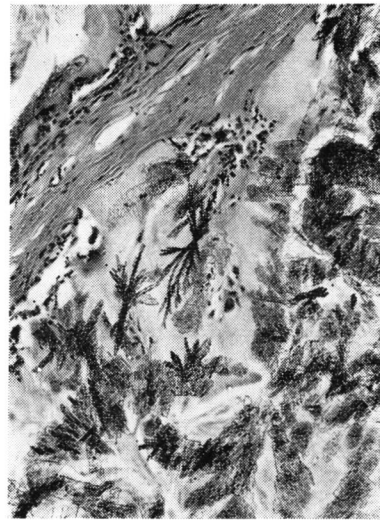


図9 針状結晶

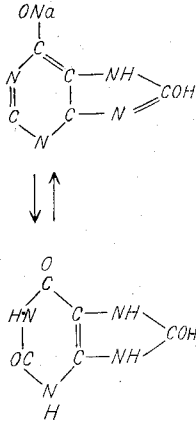


図10 尿酸1水素ナトリウム (Monosodiumurat monohydrat)

ことである。ここで注目すべきことは、この間歇期にも本症は進行し痛風結節の完成に向っている事である。またポダグラは諸家の報告によると本症の80~90%に見られ、われわれの症例でも7例中6例において左右いずれかの拇趾基関節附近の痛み、すなわちポダグラから始っている。この時期には痛風結節も認められず、又レ線像もたいした所見はない。

以上のような症状を持つ患者は一応痛風を疑って、血清尿酸値を調べる必要がある。血清尿酸値の正常値は諸家によつて異り(表2)通常2~

表2 諸家による血清尿酸値

報告者	正常mg/dl	痛風mg/dl	分析法
Pratl	0.3~ 3.0	3.1~ 5.7	Folin-Devis 法
Folin Bergland Derick	2.5~ 5.5	5.1~10.7	Folin 法
Jacobson	1.9~ 6.7	5.2~14.8	血清法
Talbot		5.7~16.2	血清法

4 mg/dl とされているが、6 mg/dl を正常値の上の限界とすると95%以上を包括することができるといわれる。また最も確実な尿酸塩の検出法として「赤外線吸収スペクトル」の応用がある。これは結節内容の赤外線吸収スペクトルを撮ると

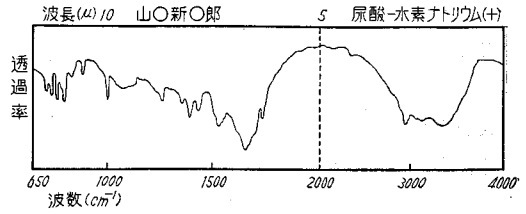
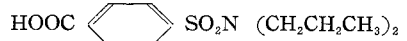


図11 赤外線吸収スペクトル

典型的な吸収像から、尿酸1水素ナトリウムである事を同定することができる(図11). 図示されたものは症例第7例の結節内容のスペクトルであつて、波長5μ以上の指紋領域で尿酸1水素ナトリウムの吸収を示している。未だ痛風結節の生じていない早期の例でも関節滲出液より析出した沈澱を、赤外線吸収スペクトルで尿酸1水素ナトリウムと同定する事によつて早期診断に応用できるのではないかと考えている。

次に治療剤について少し述べてみたい。まずベネミッド又はプロベネシッド、薬品名ベネシッド

Benemid, Probenecid



C₁₈ H₁₉ O₄ NS = 5

MP 198~ 200°C

P-(Di-n-Propylsulfamyl) benzoic acid

がある。細尿管における尿酸塩の再吸収を妨げ、尿酸の排泄を促進するものである。当教室における症例ではいずれもその使用により尿酸値の減少を明らかに見ており、非常に有効と思われる(図12)。次で従来より用いられているコルヒチンが

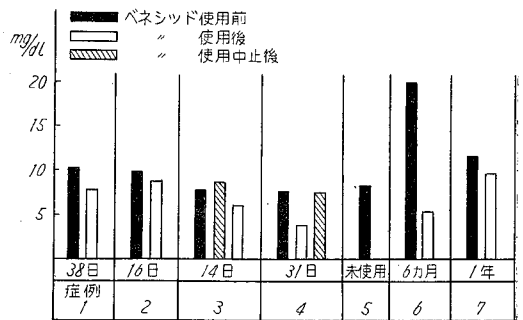


図12 血清尿酸値の変動

あるが、主として痛風発作時に用いられる。この他にフェニールブタゾン、アトフェンなどがある。

食事療法も一般に言われているが、長期に及ぶ疾患であるから、あまりきびしい制限は實際上、不可能と思われる。「プリン食」のみ制限するのが適当と思われる。

結 語

当教室において経験した痛風患者2名、痛風の初期と考えられる患者5名の計7名に基づき、早期診断、治療剤などにつき検討してみた。大要を簡条書きにしてみると以下のようなことになると思われる。すなわち

1. 男性に多い。
2. 初発年齢は30才前後が多い。
3. しばしば遺伝関係が見られる。この事は当教室の症例では殆ど不明である。
4. 80~90%がボダグラで始まる(拇趾つけねの痛み)。
5. 疼痛は発作性で、しかも夜中に多く激烈であるのに対し、間歇期には無症状である。
6. 高尿酸血症。
関節液より尿酸検出。

以上の事がその症状に見られる場合、かなり確実に「痛風」と診断し得るのではないかと思われる。

稿を終るにあたり御指導、御校閲を戴いた森崎教授に深く謝し、併せて星野助教授(現在東大整形外科)に深謝の意を表す。

(この論文はその要旨を第26回東京女子医科大学総会——昭和35年10月——に発表した)。

文 献

- 1) **Bauer, W. & Calkins, E.:** "Gout" Disease of Metabolism, Duncan, Chap. 10 643~681, Saunders. 1959.
- 2) **Copemann, W.S.C.:** "Gout" Textbook of the Rheumatic Disease, Chap. 14 348. 1955.
- 3) **Thorn, G.W. & Emerson, Jr. K.:** "Gout" Principles of Internal Medicine, 743 Harrison 2nd Ed.
- 4) **Hench, P.S.:** "Gout & Gouty Arthritis" Textbook of Medicine, 643, 1955, ed. by Cecil & Loeb.
- 5) 小松周次・他: 痛風の臨床. 最近医学 14 1126 (1959).
- 6) 橋本徳治郎・他: 痛風の一例並に本邦における報告症例についての観察. グレンツゲペー ト13 1362 (1939)